

Todos estos sismos serían sensibles a los seres humanos si la mayoría de ellos (detectados, sí, por las redes de estaciones sismográficas) no tuvieran su epicentro en el mar o en tierras deshabitadas. De esta forma, un sismo con magnitud 4'0 ya es significativo (tiene una singularidad propia) si el epicentro se sitúa en o junto a centros habitados. Ya veremos más adelante cuántos sismos superiores a la magnitud 4'0 se registran en cada año en la España peninsular.

f) INTENSIDAD. A pesar de que el verdadero parámetro definidor de la «fuerza» de un sismo es su magnitud (como suma de la energía liberada), la intensidad es un parámetro más importante todavía, pues es la «fuerza» con la que un sismo concreto se ha observado en un punto concreto de la superficie terrestre.

«Intensidad es la fuerza con que la energía [sísmica] actúa sobre un punto determinado de la superficie terrestre, y se aprecia a partir de los efectos observados en él, tales como los daños sufridos por los diversos tipos de construcciones, desplazamiento de objetos, grietas en el terreno, grado de percepción humana, etc.»²⁶.

Es lógico pensar que la intensidad máxima (I_0) se produzca en el epicentro y que decrezca (aunque no regularmente) a medida que nos alejamos de él. La intensidad, por su propia definición, «es una medida indirecta, en la que entran muchos factores... Un terremoto muy superficial, en cierto tipo de terreno, puede producir intensidades muy altas en una zona limitada y, en cambio, corresponder a una energía liberada bastante pequeña...»²⁷.

Un ejemplo paradigmático podría ser el del famoso terremoto de Agadir (29-02-1960), con magnitud 5'9 y profundidad de 2 Km. bajo los barrios humildes de la ciudad; en conclusión: I_0 grado X y más de 20000 muertos. Por el contrario, el sismo de Dúrcal (Granada) del 29-03-1954, con magnitud 7'0, tuvo la profundidad excepcional de 640 Km. y la I_0 en el epicentro fue de grado V²⁸. Por supuesto, no produjo ni desperfectos ni víctimas.

Hemos mencionado grados y todavía no hemos mencionado las escalas. Muy sintéticamente digamos: la magnitud se mide en escala RICHTER, de 0 a 9 grados, admitiéndose décimas. En cambio, la intensidad se mide en escala M.S.K.²⁹, de XII grados; se conviene en mencionarlos en numeración romana,

²⁶ Op. cit. (24); p. 4.

²⁷ UDIAS VALLINA, A. y MEZCUA RODRÍGUEZ, J. (1986). *Fundamentos de Geofísica*; p. 182.

²⁸ Fue un sismo famoso, pues se trataba del primer terremoto detectado con un hipocentro tan profundo en toda Europa y Asia. Realmente, sólo en el cinturón circumpacífico se habían observado profundidades similares. Por todo ello produjo abundante literatura científica. Posteriormente se han detectado otros dos sismos «muy profundos», siempre bajo la Península: el de 30-01-1973, de Lenteji (Granada), con profundidad de 660 Km. y magnitud 4.0 y, más recientemente, el de 08-03-1990, de nuevo en Dúrcal (Granada), con magnitud 4.3 y profundidad de 637 Km. Se sigue desconociendo este género de profundidades en los extensos territorios de Eurasia.

²⁹ Corresponde a las iniciales de los geofísicos S. MEDVEDEV, W. SPONHEUR y V. KARNIK. La escala fue propuesta a la Reunión Intergubernamental sobre Ingeniería Sísmica, UNESCO, París, mayo 1963 (vid. MEDVEDEV... en Bibliografía básica).